



31A

Sitzungsberichte

der

Gesellschaft Naturforschender Freunde

zu Berlin

aus den Jahren

1860 bis 1862.





Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin.

17. Januar 1860.

Direktor Herr Encke.

Herr Graf Schaffgotsch theilte das Ergebnifs einiger Versuche mit, welche ihm eine über Erwarten grofse Flüchtigkeit der drei sogenannten fixen schwefelsauren Alkalien in heller Gluth gezeigt haben, indem z. B. 1 Gramme schwefelsaures Kali während 25 Minuten 97 Centigr. verlor.

Herr Hensel sprach über die Formverschiedenheit des Säugethierschädels und über deren Bedeutung für die Systematik, ferner über das Verhältnifs der Hunderacen zu entsprechenden Species. Exemplare wurden vorgelegt.

Herr Karsten sprach über die Oxydationsfähigkeit der stickstofffreien organischen Körper. Er theilte die Beobachtung mit, dafs diese im reinen trocknen Zustande sich eben so mit dem Sauerstoff der Luft verbinden, wie das bisher von den feuchten Körpern im Beisein von stickstoffhaltigen Verbindungen bekannt war. Pflanzenzellstoff, Zucker, Amylum und alle Kohlenhydrate zerfallen in Verbindung mit Sauerstoff zu Kohlensäure und Wasser. Auch reine Kohle verbindet sich bei gewöhnlicher Temperatur mit dem Sauerstoff der Luft zu Kohlensäure, was gegen die Theorie spricht, es sei der Wasserstoff der organischen Körper, der bei der Oxydation zunächst sich mit dem Sauerstoff verbinde. Im flüssigen Zustande findet eine gleiche Oxydation der stickstofffreien Kohlenhydrate statt. Es ist auch hier anzunehmen, dafs es der Kohlenstoff sei, der zunächst oxydirt wird, und die Idee einer Ausscheidung des Kohlenstoffs in krystallinischem Zustande als Diamant, bei der Verwesung der Kohlenhydrate, wie Liebig sie ausgesprochen, nicht gerechtfertigt. Auch die Selbstentzündungen der organischen Körper werden zum Theil durch die mitgetheilten Beobachtungen erklärt.

Herr Dr. Ascherson, als Gast, trug Bemerkungen über die offizinellen Arten von *Cnicus Vaill.* vor. Die beiden seit längerer Zeit in den botanischen Gärten als *C. benedictus* und *pseudobenedictus* vorhandenen Arten sind zuerst von Schultz *bip.* als *C. benedictus* und *Kotschyi* nach wilden Exemplaren festgestellt worden. *C. benedictus* (L.) Schultz *bip.* wächst im südlichen Frankreich, Spanien, Portugal, eingeschleppt in Brasilien, ferner in Rumelien und bei Aleppo. Die Frucht hat eine länglichte deutlich seitenständige Anheftungsstelle, und ist von den älteren Botanikern von Camerarius und Morison, von den neueren nur von Berg abgebildet.

C. Kotschyi Schultz *bip.*, mit Sicherheit nur bei Aleppo und in Südpersien zwischen Abuschir und Schiras wild gefunden, wahrscheinlich aber auch auf Scio und in Griechenland vorkommend, hat schlanke Früchte, mit einer rundlichen schiefgrundständigen Anheftungsstelle; er ist gleich *Cnicus benedictus* Gaertner, Nees v. Esenbeck (Düsseldorf. Arzneig.), Hayne, Reichenbach etc. In Geschmack zeigen die kultivirten Pflanzen keinen wesentlichen Unterschied und kommen ohne Zweifel beide in den Apotheken als *folia Cardui benedicti* vor.

Herr Siemens sprach über eine elektrische Erscheinung, welche er am 10. April vor. Jahres auf der Spitze der Cheops-Pyramide bei Cairo beobachtete. Dieselbe bestand in einer starken Elektrisirung des Wüstenstaubes, welcher durch einen heftigen Chamsin bis zur Spitze der Pyramide aufgewirbelt wurde. Es liefsen sich Leydenerflaschen bis auf ½ Zoll Schlagweite laden, die Haare sträubten sich, isolirte Personen konnten Funken austheilen etc. Herr Siemens erklärte die Stärke dieser electrischen Erscheinung auf der Spitze der Pyramide, während sie am Fufse derselben nicht zu beobachten war, theils aus der gröfseren Entfernung der Staubtheilchen vom Erdboden, theils durch die Spitzenwirkung der Pyramide.

Herr Gerstäker machte Mittheilungen über eine parafitische Arachnide (*Acaride*), welche ursprünglich auf jungen Tauben lebt, unter Umständen sich aber auch an Menschen vergreifen und denselben durch Absaugen von Blut schlaflose Nächte bereiten kann. Die von dem Herrn Medizinalrath Ruge aus Westphalen erhaltenen Thiere von flachgedrückter Körperform und der Gröfse einer Bettwanze zeigten sich in einem neu erbauten Hause, blieben den Tag über hinter den Tapeten verborgen, begaben sich dagegen des Nachts in die Betten und sogen sich an den Körper der Schlafenden bis zur Dicke einer Erbse an. In einem Falle wurde eine starke *Erysipelas* ähnliche Entzündung des Fufses durch ein derartiges Thier hervorgerufen. Da das Thier, welches von Latreille als *Argas reflexus*, von Herrmann als *Rhynchoprion columbae* beschrieben worden, offenbar erst von Tauben auf den Menschen übergeht, so möchte die Anlage von Taubenböden in Wohnhäusern, die seine Verbreitung nur befördern könnte, zu widerrathen sein.

Herr Ehrenberg zeigte die das Meeresleuchten verursachenden Peridinien des Mittelmeeres als trockne Präparate unter dem Mikroskope vor.

Als eingegangenes Geschenk wurde mit Dank angezeigt:

Über einen fossilen Muntjac aus Schlesien von Herrn Reinhold Hensel in Berlin (Abdruck aus der Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. Jahrgang 1859).

Gedruckt in der Druckerei der Königl. Akademie der Wissenschaften.

Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin
vom 21. Februar 1860.

Director Herr Prof. Encke.

Herr Prof. Reichert legte der Versammlung eine sogenannte Wasser-Objectlinse vor, und ein Mikroskop mit den Vorrichtungen zur Anfertigung mikroskopischer Bilder mittelst Photographie. Beide sind von Hartnack in Paris gefertigt.

Herr Dr. Klotzsch versuchte der allgemein herrschenden Ansicht entgegen zu treten, nach welcher die in fast allen Pflanzenordnungen und Klassen vorkommenden abnormen Gattungen ein Hindernifs abgeben sollen für die consequente Durchführung eines auf morphologischen Grundsätzen beruhenden natürlichen Systems. Er ist der Ansicht, dafs gerade diese Abnormitäten der Systemkunde förderlich sind, sobald die Abweichungen vom normalen Zustande nur richtig erkannt und morphologisch genau erläutert werden. Ist das Letztere der Fall, so wird uns dadurch ein Mittel an die Hand gegeben, den Werth der Unterscheidungsmerkmale zur Feststellung von Ordnungen zu erkennen. Durch Beispiele, die er vorlegte, wurde seine Behauptung bekräftigt.

Herr Inspector Bouché bemerkte zu der Verwandtschaftlichkeit der Gattung *Morina* mit den Acanthacaeen, dafs die Keimung verschieden vom *Acanthus* sei, denn bei diesem blieben die Cotyledonen jederzeit unter der Erde, während sie sich bei *Morina*, wie bei vielen anderen Acanthacaeen, über das Erdreich erheben, indessen theile er die Ansicht des Herrn Dr. Klotzsch vollständig. Eine Bildung zu Adventiv-Wurzeln und das zu Grundegehen der Radikule habe er bei *Artocarpus incisa* und *Theobroma cacao* ebenfalls beobachtet. Ferner machte er darauf aufmerksam, wie sich die im *habitus* oft sehr ähnlichen *Dasylirion*, *Bromelia*, *Hechtia* und *Agave* durch äufsere Merkmale leicht unterscheiden lassen. Nämlich bei *Agave* und *Dasylirion* seien die Blätter auf beiden Seiten mit einer Chlorophyllschicht versehen, während bei *Hechtia* und den Bromeliaceen sich diese Schicht nur auf der unteren Blattfläche finde und die Oberseite mit einer dicken farblosen sehr durchscheinenden Cellenschicht bedeckt sei wie es Kunth schon früher bei *Peperomia magnoliaefolia* und ähnlichen Arten beobachtet habe. Die vorgelegten Blatt-Querschnitte bestätigten diese Beobachtungen.

Herr Klotzsch entgegnete hierauf, dafs die angeführten Beispiele nicht als Verwandtschaften, sondern als Analoga zu betrachten sein dürften, indem *Agave* den Amaryllideen, *Dasylirion* den Liliaceen, und *Hechtia*, von der er nur zwei Arten beschrieben habe und nicht wisse, ob noch die angeführte dritte Art wirklich dazu gehöre. Letztere Gattung gebe das einzige Beispiel unter den Bromeliaceen mit zweihäusigen Blüthen ab.

Herr Dr. Ascherson legte der Gesellschaft mehrere verwilderte Pflanzen, gröfstentheils vom Gärtner Bothe auf der Mauer des ehemaligen botanischen Gartens zu Erfurt gesammelt vor. Besonders bemerkenswerth erscheinen *Artemisia austriaca* Jacq., welche von dort durch die vorüberfliefsende Gera, der Unstrut, Saale und Elbe zugeführt, vielleicht an die Ufermauer in Magdeburg gelangt ist, an dem sie sich bis zu einem Brande vor einigen Jahren befand. *Achillea coarctata* Poir. (*compacta* Willd, nicht Link) wurde auch in der Gegend von Ruppin vor Jahren von dem Lehrer Jahn mitten im Walde mit *Nepeta grandiflora* M. B. gefunden, ohne dafs bis jetzt eine Erklärung dieses seltsamen Vorkommens möglich wäre. *Solidago Lanceolata* L., vom Gärtner Eben am Elbufer bei Hamburg entdeckt, wurde auch von Dr. Bolle früher bei Berlin gefunden; sie weicht in der Tracht von den anderen nordamerikanischen Arten, welche nicht selten verwildern (*S. canadensis* L., *serotina* Act. etc.), gänzlich ab. Ferner legte derselbe den ihm vom Autor übersandten *Cnicus Kotschyi* Schulz bip vor, und theilte aus einem Briefe desselben dessen Ansicht mit, dafs er mit *C. pseudobenedictus* Hort nicht zusammenfalle, was aus den gleichfalls vorgezeigten Früchten sich mit Sicherheit ergiebt.

Herr Graf Schaffgotsch legte Proben von buntem Seesand, sowohl von der Meeresküste als vom Ufer einiger Landseen, vor und machte auf die darin befindlichen rothen und rothgelben Körner aufmerksam, welche oft für Spinelle und Zirkone gehalten worden sind, nach seiner Untersuchung aber aus Granat und zwar wesentlich aus Almandin bestehen.

Herr Prof. Virchow spricht über *Trichina spiralis*, deren aufserordentliche Lebenszähigkeit, ihr schnelles Auskriechen im Digestionskanale anderer Thiere, und bestimmt als den Wohnsitz derselben das Innere der Primitivbündel der Muskel.

Herr Herm. von Schlagintweit legte Exemplare einer *Helix* aus dem Kandelbund östlich von Calcutta vor, die sich nach 3 Jahren noch vollkommen lebendig gezeigt haben. Sie waren nicht nur ohne Nahrung und Mittheilung von Feuchtigkeit geblieben, sondern waren auch während 3 Wintern in ganz ungeheizten Räumen aufbewahrt worden. Ähnliche Fälle sind zwar nicht unbekannt, allein es dürfte selten sein, dafs eine so lange Zeit und so wesentlich verschiedene climatische Verhältnisse sich damit verbanden.

Herr Braun theilte eine von Dr. Itzigsohn eingesendete von Zeichnungen begleitete Zusammenstellung der bei Neudamm beobachteten Micrasterias-Arten mit; derselbe sprach über das wechselnde Vorkommen von Ranken und Blättchen bei den Wickenartigen, veranlafst durch eine von Apotheker Schlickum in Winnigen erhaltene Abart des *Lathyrus Aphaca*, welche sich dadurch auszeichnet, dafs das Mittelblatt statt in einen einfachen Ranken in ein lanzetförmiges Endblättchen ausgeht.

Als Geschenke für die Bibliothek der Gesellschaft wurden mit Dank entgegengenommen:

Journal of the Acad. of natural Sc. of Philadelphia. New Series. Vol. IV. p. II. 1859.

Proceedings of the Acad. of nat. Sc. of Philadelphia. 1859.

Report on the geological Survey of the state of Java by James Hall and Whitney. Vol. I. p. I. 1858.

Annual Report of the board of regents of the Smithson Instit. Washington 1859.

First report of the geological reconnaissance of Arkansas 1857-1858 *by David Dale Owen Litte Rock.* 1858.

William Sharswood. *Bibliographia entomologica of North-America and on the preparation of metallic Cobalt.* Zwei kleine Aufsätze aus 1857.

Dr. Carl Müller. *Walpers Annales botanices systematicae.* Tom. V. fasc. IV.

Abhandlungen der Berl. Akad. d. Wiss. II. Suppl.-Bd. 1854.

Abhandlungen der Berl. Akad. d. Wiss. 1858.

Monatsbericht der Berl. Akad. d. Wiss. 1859.

Verhandlungen des botanischen Vereins für die Provinz Brandenburg. 1. Heft. Berlin 1859. Übergeben von Herrn Dr. Ascherson.

Gedruckt in der Druckerei der Königl. Akademie der Wissenschaften.

Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin
am 20. März 1860.

Director Herr Prof. Encke.

Herr Splittgerber machte eine Mittheilung über das Vorkommen von Kreide über der Braunkohle am rechten hügeligten Ufer der Oder, Schwedt gegenüber bei Niederkränich, und zeigte die darin vorkommenden Versteinerungen vor.

Herr Dr. Ascherson legte die beiden Pflanzen, welche in Deutschland und den angränzenden Ländern als *Barbarea praecox* R. B. gehen, *B. intermedia* Boreau und *B. patula* Fr. vor; welche von beiden *Erysimum praecox* Sm. Fl. Brit. ist, oder ob diese von beiden verschieden ist, bedarf noch weiterer Feststellung. Ferner zeigte derselbe Früchte von *Medicago* vor, welche der Techniker H. L. Nobiling in Verviers aus der Wolle ausgesucht und ihm übersandt hatte.

Herr Graf Schaffgotsch sprach über den Pariser Edelstein *Rubasse*, welcher nach seiner Untersuchung nichts anderes ist, als ein rissiger, innerhalb der Risse mit einem rothen organischen Farbestoff, vielleicht Carmin, getränkter Bergkrystall. Die Härte ist 7, die Eigenschwere = 2,65. In der Weifsglühhitze entfärbt sich der Stein, ohne zu schmelzen. Flufssäure verflüchtigt ihn. Wasser zieht die Farbe vollständig aus.

Herr Klotzsch legte die drei ersten Hefte von *Eliot Howard Illustration of the Nueva Quinologia of Pavon. Imperial folio*, vor. Er bemerkte dabei, dafs jedes Heft drei colorirte Tafeln enthalte mit sehr vollsändigen Analysen.

Herr Direktor August legte mehrere glockenförmige Gläser vor, die von seinem Sohne im physikalischen Seminar auf Anregung des Herrn Prof. Magnus eingerichtet waren, um die Melde'schen Beobachtungen über die bedeckten, unbedeckten und scheinbaren Knotenlinien zu zeigen. Die durch Verschiebung von Sandkörnern auf der Oberfläche der Gläser in erhärtendem Kalk entstandenen Figuren zeigten überall die Richtigkeit des in Poggendorf's Annalen von Herrn Melde angegebenen Unterschiede dieser Curven.

Herr Braun theilte Beobachtungen über die Drehungen der verschiedenen Theile der Moosfrucht mit, insbesondere über den Zusammenhang der Drehung der Haube mit der ursprünglichen Drehung des Fruchtstiels.

Herr Virchow sprach über die Auffindung der *Trichina*-Entwickelung und über die durch Schweinefleisch geschehene Infektion des Menschen mit *Trichina*.

Als Geschenke für die Bibliothek der Gesellschaft wurden mit Dank entgegengenommen:

Dr. Karsten, *Flora Columbiae*. Fasc. I und II. Vom Unterrichts-Ministerium der Gesellschaft geschenkt.

Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur. 36. Jahresbericht, die Arbeiten von 1858 enthaltend. Von der Gesellschaft geschenkt.

Graf Schaffgotsch, Tafel zur Zurückführung des specifischen Gewichtes fester Körper auf $17\frac{1}{2}°$ Celsius-Temperatur.

Gedruckt in der Druckerei der Königl. Akademie der Wissenschaften.



Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin
am 17. April 1860.

Director Herr Prof. Encke.

In Abwesenheit des zeitigen Directors eröffnete Herr Ehrenberg die Sitzung. Derselbe gab Nachricht von dem am 21. December 1859 in Westphalen und den Rheinlanden stattgefundenen grofsen Staub-Orkane und erläuterte unter Vorzeigung der ihm zugesandten und von ihm analysirten 6 Proben die mechanische reiche Mischung derselben mit 69 organischen und 5 anorganischen namhaften Formen, welche jedoch keine der characteristischen Passatstaubformen darstellten. Ferner gab derselbe Erläuterungen eines anderen grofsen Staub-Orkans mit Regengüssen, welcher vom 8.-9. Februar in Jerusalem stattgefunden und dessen Staub-Probe ihm der Königliche Consul daselbst, Herr Dr. Rosen, Correspondent der Akademie der Wissenschaften, unterm 16. Februar übersandt hat, die schon am 14. März in seine Hände kamen. Die übereinstimmende Mischung dieses syrischen Staubes mit den wahren Passatstaub-Arten des atlantischen Meeres habe zum erstenmale die wichtige Verbindung mit Sicherheit erkennen lassen, welche die uralten Blutregen der biblischen Geschichte und Homers mit dem atlantischen Passatstaube ihn bisher nur vermuthen liefsen. Derselbe sprach dann über von Herrn Dr. Barth durch Sturz mit dem Pferde im Sumpfe zwischen den Blättern seiner Reisebücher unwillkührlich mitgebrachten Schlamm aus der Nähe von Timbuktu und erläuterte die auch hier hervortretende Verschiedenheit der Bestandtheile der afrikanischen Oberfläche von den Bestandtheilen des Passatstaubes. Wohlerhaltene Characterformen dieser Staubarten wurden unter dem Mikroskope vorgezeigt.

Herr Koch legte eine *Achimenes* vor, wo am ganzen Stengel fadenförmige Stolonen vorkamen. Im Winkel der zu kleinen Schuppen verwandelten Blätter bildeten sich kleine kaum sichtbare Zwiebelchen, welche abfallen und die Art fortpflanzen, aber auch aufserdem theilte er einige Beispiele mit, wo durch Kunst gewisse Pflanzen sich ungemein vermehren. Schliefslich theilte derselbe das Verfahren der Holländer mit Hyacinthenzwiebeln zu vermehren.

Herr Graf Schaffgotsch erläuterte die von ihm vorgelegte Tafel über die Eigenschwere fester Körper.

Als Geschenke für die Bibliothek der Gesellschaft wurden mit Dank entgegengenommen:

Mémoires de l'Académie impériale des sciences de St. Pétersbourg. Série VII. T. I. Nr. 1-15.

Museum Francisco Carolinum zu Linz, 19. Bericht, übersandt vom Custos Herrn Carl Ehrlich, Ehren-Mitgliede unserer Gesellschaft.

Von Herrn Dr. Weinland: Der Zoologische Garten, Organ für die Zoologische Gesellschaft in Frankfurt a. M. Heft 1-6.

Von Herrn Dr. Kraatz: Berliner Entomologische Zeitschrift. Jahrgang 1859, und 1860 erstes Heft.

Von Herrn Prof. Dr. Schaum: Naturgeschichte der Insecten Deutschlands *Coleoptera.* Band I. Heft 4.

Von Herrn Grafen Schaffgotsch eine Tafel zur Zurückführung der Eigenschwere fester Körper auf $17\frac{1}{2}^{\circ}$ C.

Gedruckt in der Druckerei der Königl. Akademie der Wissenschaften.



Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin
am 15. Mai 1860.

Director Herr Prof. Heinr. Rose.

In Abwesenheit des zeitigen Directors und in dessen Auftrage eröffnete Herr Ehrenberg die Sitzung. Derselbe zeigte die japanische Glaspflanze *Hyalonema Sieboldii* vor, von der ihm ein Exemplar durch Herrn Professor van der Hoeven in Leyden zur Untersuchung übersandt worden war und die in Japan als kostbare Seltenheit im Werthe steht. Vor schon 25 Jahren hat Prof. Gray in London den bis über 1 Fufs grofsen Körper, welcher einem grofsen Pinsel aus Glasfäden gleicht, und in der Mitte durch eine braune mit sternförmigen Knöpfchen versehene Scheide zusammengehalten ist, für eine besondere Gattung von Blumen-Polypen mit einer Kiesel-Axe erklärt und *Hyalonema* genannt. In Paris hatte man bei Untersuchung eines Exemplars zwar erkannt, dafs die glasartigen Kieselfäden der Axe eine Schwamm-Art (*Spongia*) zu sein scheinen, um welcher sich eine Leder-Coralle parasitisch gelagert habe, allein die neuesten in Petersburg an vielen Exemplaren angestellten Nachforschungen, welche die russisch-japanische Expedition mitgebracht hatte, haben von Neuem die Vorstellung befestigt, dafs dieser Körper eine Corallen-Art sei, welche anstatt eine Kalk- oder Horn-Axe eine Kiesel-Axe bilde, und da sich mehrere Arten solcher Formen unterscheiden liefsen, so hat man eine besondere Familie der Hyalochaetiden (Glasaxige Corallen) gegründet. Der Vortragende hat bei seiner Prüfung gefunden, dafs diese Glaspflanzen oder glasaxigen Corallen ein künstliches Product japanischer Industrie seien. Die Glasfäden haben gar keinen Zusammenhang unter sich und mit den Polypen, können daher weder eine natürliche Schwammart, noch ein organisch zusammenhängender Theil der Polypen sein. Sie sind aber unzweifelhaft aus dem Zusammenhang gerissene Theile todter Spongien oder Tethyen, wie ihre Structur es erkennen läfst. Die Polypen sind röhrenbildende Leder-Corallen, durch welche Bündel von Kieselfäden gewaltsam durchgeschoben zu sein scheinen. Ihre Oberhaut ist mit (vulkanischem) Meersande durchwirkt, wie auch die *Polythoa*- und *Zoanthus*-Corallen des rothen Meeres eine ähnliche Bildung ihn hatten erkennen lassen. Die Japanesen schaffen mit ähnlicher Industrie Perlmutter-Idole ihrer Götzen und mannichfache andere Zusammensetzungen heterogener Naturkörper. Die Structur der einfach lichtbrechenden Glasfäden und der doppelt lichtbrechenden Quarzsande der Polypenhaut wurden mit polarisirtem Lichte unter dem Mikroskope zur Anschauung gebracht.

Herr Reichert sprach über den Verschlufs der *Vagina* bei Meerschweinchen und über die Füllungsmasse derselben. Der Verschlufs kommt durch Annäherung der Wände am Eingange der *Vagina* zu Stande, wobei die Hornschicht der *Epidermis* schwindet und das *Rete Malpighi* allein zur Verklebung verwandt wird. Die Hornschicht der äufseren Haut zieht continuirlich über die verklebte Stelle hinweg. Die Füllungsmasse der *vagina* besteht aus abgestofsenen und zurückgehaltenen Epidermiszellen, die gröfstentheils zu Schleimkörperchen verwandelt sind, sie zeigt keine Übereinstimmung mit dem Sekret der gewundenen Schläuche an den männlichen Generationsorganen und findet sich auch bei jungen Thieren. Der Verschlufs der *vagina* wird auch bei Mäusen beobachtet.

Graf Schaffgotsch erörterte einen besonderen Filterschnitt, welcher bei gleicher Papierfläche einen über doppelt so grofsen Rauminhalt gewährt als der gewöhnliche. Zur Probe wurde schwefelsaurer Borax auf einem solchen Filter während der Sitzung filtrirt.

Herr Bouché machte Mittheilungen über Wärmeentwicklung zwischen den Blüthen einer Palme, *Bactris setosa* Mart., welche Beyrich 1823 aus Brasilien eingesandt. Die Differenzen zwischen der Temperatur der Luft des Gewächshauses und der zwischen den Blüthen waren viel bedeutender als bei anderen in dieser Hinsicht beobachteten Pflanzen, denn sie wurden zu Zeiten bis zu 11,3° R. beobachtet.

Als Geschenk des Herrn Grafen Schaffgotsch wurde dessen Tableau, die Eigenschwere der 13 nützlichsten Metalle als Kreisbild in Farbendruck, dargestellt durch den Raum, welchen sie im Verhältnifs zu einem gleichen Gewicht Wasser bei Stubenwärme einnehmen, mit Dank vorgelegt.

Ebenso wurde Pringsheim, Jahrbücher für wissenschaftliche Botanik Bd. II. Heft 2, als Geschenk mit Dank empfangen.

Gedruckt in der Druckerei der Königl. Akademie der Wissenschaften.

Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin
am 19. Juni 1860.

Director Herr Prof. Heinr. Rose.

In Abwesenheit des zeitigen Directors eröffnete Herr Ehrenberg die Sitzung. Derselbe machte die Mittheilung, dafs ihm in diesem Frühjahr zum erstenmal eine rothe ausgedehntere Wasserfärbung durch die mit sehr durchsichtiger weiter Hülle umgebenen Schwärmlinge, des pflanzlichen *Protococcus pluvialis* zur Anschauung gekommen sei, welche unter dem Namen von *Discerea purpurea* und *Chlamidococcus*, *Haematococcus* u.s.w. auch fälschlich als rothe Schneefärbung betrachtet worden sei. Nach Herrn Prof. Virchows Mittheilung ist ein kleiner Teich am pathologischen Institut noch jetzt dadurch gefärbt. Diese Formen seien allerdings sehr geeignet den wichtigen unzweifelhaften rothen Augenpunkt vieler kleinerer Polygastern mit der unwichtigen rothen Umfärbung der inneren grünen körnigen Pigmente von pflanzlichen und thierischen Körpern verwechseln zu lassen, wie es häufig geschehen. Die seit dem 23. Mai aufbewahrten Formen wurden im gerötheten Wasser vorgezeigt, waren aber schon als rother Bodensatz zur Ruhe gekommen.

Derselbe legte hierauf eine Anzahl sehr sauber und mit wissenschaftlicher Genauigkeit nach aufbewahrten Präparaten gezeichneter Blätter voll mikroskopischer Meeres-Organismen aus dem Guano vor, welche der Hüttenmeister Herr Janisch in Gleiwitz gefertigt und selbst lithographirt hat unter denen auch verschiedene neue Formen dargestellt sind. Herr Janisch hat die von dem Berichterstatter in den Monatsberichten der Berliner Akademie 1844 und 1845 angeregten und in der Microgeologie auf Tafel 35. A. zum Theil abgebildeten Character-Formen der Guano-Arten aus 26 Fundorten im Handel befindlicher Sorten in Übersicht zu bringen angefangen und die vorgelegten sehr empfehlenswerthen Blätter sind das Resultat seiner Bemühungen, welche unzweifelhaft der schönen sauberen und correcten Darstellung halber Anerkennung verdienen. Die Präparate wurden vorgelegt. —

Herr Virchow zeigte einen grofsen Intestinalstein von Menschen der sich um einen Pflaumenkern gebildet habe und fast ganz aus reinem crystallinischen Ammoniak-Magnesia-Phosphat besteht, der sich also von dem gewöhnlichen geschichteten Intestinal-Concritionen unterscheidet.—

Derselbe legte *Adipocire* von einem Begräbnifsplatze in New York vor und besprach die Bildung dieser Substanz welche sich dem organischen Gewebe in der Art substituirt, dafs die Elementarformen erhalten bleiben.

Herr Dr. Hoppe legte der Gesellschaft ein trocknendes Fett, welches Herr Dr. Friedel aus Mexico mitgebracht hat vor. Dasselbe ist in Mexico unter dem Namen *Age* oder *Axim* officinell und wird äufserlich verwendet um eine imperspirable Decke herzustellen. Nach den Analysen ergab sich, dafs diefs Fett aus einer Glycerinverbindung mit einer neuen Säure besteht, bei deren Zersetzung durch Einflufs der atmosphärischen Luft sich ein von ihm *Agenin* genannter Körper neben der Glycerinverbindung von der bereits bekannten Hypogaesäure bildet. —

Herr August machte auf eine optische Erscheinung aufmerksam mit deren näherer Bestimmung sich sein Sohn beschäftigt. Zwei durch das Verharren des Lichteindrucks auf der Netzhaut in jedem Auge besonders entstehende Halb-Curven vereinigen sich beim Sehen mit beiden Augen zu einer einzigen, von diesen verschiedenen, im Raum stereoskopisch erblickten. Der Entdecker dieser für die Theorie des stereoskopischen Sehens wichtigen Erscheinung (Stud. August) stellte die Versuche mit einer polirten Stricknadel an, welche in einer Ebene um einen Punkt ihrer Axe gedreht wird, während ein entferntes Licht auf der cylindrischen Oberfläche einen mit Änderung der Lage fortrückenden für die beiden Augen verschiedenen Reflexionspunkt erhellt. Beim Drehen beschreiben diese Reflexionspunkte besondere Curven, deren Eindruck in den Augen continuir-

lich ist. Für die einzelnen Augen erhält man zwei verschieden in der Drehungsebene der Stricknadel liegende Curven. Sieht man mit beiden Augen zugleich, so erscheint eine räumliche Curve, welche den Durchschnitt derjenigen conischen Flächen bildet, die bestimmt sind durch jedes Auge als Scheitel und die von demselben parcipirte Curve. Der Versuch lehrt entschieden, dafs das stereoskopische Sehen durch das Zusammenwirken zweier sich nicht deckender Bilder auf den Netzhäuten der beiden Augen entsteht, und dafs es nicht nöthig ist, dafs die Bilder zwei entsprechende Netzhautstellen treffen, um als einfaches körperliches Bild gesehen zu werden. Da die optische Täuschung, dafs man continuirliche Curven, statt des bewegten leuchtenden Punctes sieht, nur bei ruhendem Auge erklärt werden kann, so kann eine Bewegung der Augen nicht statt finden. Die gleichzeitig gesehenen Punkte können sich nicht vereinen, da die entsprechenden Strahlen im Allgemeinen nicht in einer Ebene sondern in einer windschiefen Fläche liegen.

Herr Rammelsberg legte Proben von zu dünnem Blatt geschlagenen *Aluminium* vor, welche derselbe hier in Berlin hat anfertigen lassen.

Herr Braun legte im Namen des Herrn Dr. Itzigsohn in Neudamm die zu einer Arbeit desselben über Desmidiaceen und andere mikroskopische Algen der Mark bestimmten Tafeln vor und begleitete dieselben mit einigen aus den brieflichen Mittheilungen des Einsenders entnommenen Bemerkungen. Die Gattung *Micrasterias* ist in der Gegend von Neudamm durch 9 Arten vertreten, von denen drei neu sind; die Gattung *Staurastrum* durch 51 Arten, von denen der dritte Theil neu; die problematische Gattung *Polyedrium* durch 12, die Gattung *Characium* durch 19 grofsentheils neue aber zum Theil nur zweifelhaft dazu gerechnete Arten.

Als Geschenke für die Bibliothek der Gesellschaft wurden mit Dank entgegengenommen:

Walpers Annales botanices systemat. Tom. V. Fasc. V. überreicht vom Herausgeber Herrn Dr. C. Müller.

Anatomisch-systematische Studien über die Krebsthiere von Dr. Wilh. Zenker, überreicht vom Verfasser.

Gedruckt in der Druckerei der Königl. Akademie der Wissenschaften.

Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin
am 17. Juli 1860.

Director Herr Prof. Gurlt.

Herr A. Schneider sprach über die sogenannte Penes der Lumbricinen, speciell von *Criodrilus lacuum* Hoffmstr. und glaubte dieselben als Spermatophoren bezeichnen zu dürfen, indem sie einen mit *sperma* gefüllten Kanal einschliefsen, der zum Theil spiralig gerollt ist.

Herr Braun sprach über die vermeintliche Entstehung des Weizens aus der Grasgattung *Aegilops*.

Herr Reichert sprach über das Fehlen des Amnios bei Embryonen, die normaler Weise dasselbe entwickeln, und über die Erscheinungen, die in solchen Fällen an Embryonen beobachtet worden.

Herr Gurlt machte eine Mittheilung über die schädliche Wirkung der Haare von der Processions-Raupe für Menschen und Thiere, unter Anführung von Versuchen an Thieren.

An die Mittheilung des Hrn. Braun anschliefsend erwähnte Hr. Gerstäcker, dafs man in neuerer Zeit auch nicht selten Bastardirungen zwischen nahe verwandten Insecten-Arten derselben Gattung beobachtet habe; erst im diesjährigen Sommer wurde *Melolontha vulg.* mit *Mel. Hyppocastani*, *Satyrus Iphis* mit *Satyr. Janira* in *copula* gefunden.

Als Geschenke für die Bibliothek der Gesellschaft wurden mit Dank entgegengenommen:

Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou. No. 2—4. 1858. No. 1. 1859.

Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin
am 7. August 1860.

Director Herr Prof. Gurlt.

Herr Ehrenberg zeigte mehrere der von Lieutenant Brocke in Nord-Amerika neuerlich aus 19,800 Fufs Tiefe im Chinesischen Meer gehobenen mikroskopischen Formen in Zeichnungen und unter dem Mikroskop vor, welche massenhaft mit vulkanischem Sande den Meeresgrund bilden helfen.

Hierauf zeigte Hr. Magnus einen von Hrn. Prof. Erdmann in Leipzig in neuster Zeit construirten Gasprüfer vor, gab einige Erläuterungen über denselben, an den sich einige Versuche anreihten.

Als Geschenke für die Bibliothek der Gesellschaft wurden mit Dank entgegengenommen:

Mémoires de l'academie impériale des sciences de St. Petersbourg T. IX. X.

,, ,, ,, VII. serie T. II. No. 3.

Bulletin de l'academie etc. T. I.

Gedruckt in der Druckerei der Königl. Akademie der Wissenschaften.

Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin
am 20. November 1860.

Director Herr Prof. A. Braun.

Herr Graf Schaffgotsch zeigte einen zu Wassermörtel brauchbaren Basalttuff aus der Braunkohlengrube „Schwarze Minna" bei Jauer in Schlesien vor und theilte seine Analyse des Gesteines mit, wonach dasselbe dem rheinischen Trafs ähnlich zusammengesetzt ist.

Herr Ehrenberg theilte einen Brief des englischen General-Consuls Sir Robert Schomburgh aus Bangkok in Siam mit und gab einige Nachrichten über Lieutenant Brookes Tiefemessungen der Meere nach den eigenen schriftlichen Mittheilungen desselben, besonders das Leben der kleinen Formen betreffend, welches auch dort beobachtet worden ist. — Derselbe legte auch die ihm von Gotha zur weiteren Mittheilung übersandten Programme über die von Heuglin'sche Expedition nach Inner-Afrika vor, welche den glücklichen Fortgang der Sammlung von Beiträgen dafür aussprechen, bereits 6985 Thlr. Einnahme anzeigen und somit den Beginn des Unternehmens schon in diesem Monat als bevorstehend melden. Aus Berlin ist Herr Dr. Steudner als Botaniker dieser die Aufhellung des Schicksals des Dr. Vogel in Wadai zunächst und eine weitere Ausführung seines Forschungswerkes beabsichtigende Expedition definitiv angeschlossen worden und eine weitere Förderung des Unternehmens als patriotische That sehr empfehlenswerth.

Herr Hensel legte die durch die Bildung des Sehnerven interessanten Augen des *Spermophilus Citillus* vor.

Herr Garten-Inspector Bouché sprach über das enorme Wachsthum der Halme von *Bambusa verticillata* W. An einer im freien Grunde des Palmhauses stehenden Pflanze erschienen zwei neue Triebe am 22. Juni d. J. und erreichten bis Anfang October eine Höhe von 38'. In der Zeit vom 28. Juni bis 4. August wurden sie täglich gemessen und erreichten in dieser Zeit von 38 Tagen eine Höhe von fast 10', so dafs für den Tag die durchschnittliche Verlängerung $3\frac{1}{2}''$ betrug, an einzelnen sehr warmen Tagen betrug dieselbe in 24 Stunden bis 7, ja selbst 9". Ferner theilte derselbe Erfahrungen über Versendung von Samen der *Victoria regia* nach Ostindien mit. Er hatte dieselben zu Anfang April auf dreierlei Art, in nassem Lehm, sehr nasser Kohle und in Glycerin in gut verschlossene Flaschen verpackt an Herrn Teysmann in Buitenzorg auf Java abgesendet, wo sie am 27. Juli ankamen. Es ergab sich, dafs von den in Kohle gepackten 5, in Lehm 3, in Glycerin dagegen kein Samenkorn gekeimt hatte. Nachdem die jungen Pflänzchen in Lehmerde in Wasser gesetzt waren, entwickelten sich die in Lehm gekeimten sehr schnell, von den in Kohle gekeimten entwickelte sich nur eines, die Samen aus Glycerin zeigten am 22. August noch keine Spur von Keimung, so dafs hiernach die Versendung in Lehm den Vorzug zu verdienen scheint. Noch zeigte derselbe den Fruchtstand einer Dattelpalme (*Phoenix farinifera*) mit ausgebildeten Früchten vor, die er durch künstliche Befruchtung im März d. J. erzielt hatte; ferner einen Fruchtkolben von *Chamaedorea Arembergiana* und Früchte von *Pandanus utilis*, so wie den männlichen Blüthenkolben von *Pandanus furcatus*, sämmtlich im neuen Palmenhause des botanischen Gartens erzogen.

Herr P. Ascherson sprach über die Übereinstimmung der Lausitzer Flora mit der des nordwestlichen Deutschlands und über deren mögliche Ursachen.

Herr A. Braun sprach über das Vorkommen durch Verwachsung gebildeter Zwillingssamen der Rofskastanie, deren sich in diesem Jahre 7 an demselben Baume des bot. Gartens gefunden hatten und über die verschiedenen Algen, welche die Erscheinung der sogenannten Seeblüthe in Landseen, in der Havel und im Curischen Haff hervorbringen.

Als Geschenke für die Bibliothek der Gesellschaft wurden mit Dank entgegengenommen:

Abhandlungen der Berliner Akademie der Wissenschaften. 1859.

Proceedings of the geolog. Soc. of London. 1859. part. II et III, 1860 part. I et II.

Mémoires de la société imp. des naturalistes de Cherbourg. T. VI et VII, 1859-60.

Mémoires de l'Acad. de St. Pétersbourg. Série VII, T. II, 1-2, 4-7, T. III, 1.

Bulletin de l'Acad. de St. Pétersbourg. Tom. II, no. 1. 2. 3.

Journal of the Academy of nat. sciences of Philadelphia. New Series. Vol. IV, Part. III.

Proceedings of the Acad. of nat. sciences of Philadelphia. 1859, Oct. — Decemb. 1860, Januar — März.

Siebenunddreifsigster Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. 1859.

Der Zoologische Garten von Dr. Wieland. Frankfurt a. M. 1860. No. 7-9 und 11-12.

Walpers Annales botanices systemat. fortgesetzt von C. Müller. Tom. V. Fasc. VI.

Gedruckt in der Druckerei der Königl. Akademie der Wissenschaften.

Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin
am 18. December 1860.

Director Herr Prof. A. Braun.

Herr Ehrenberg legte der Gesellschaft die neusten abgeänderten Apparate vor, mit denen der Lieut. Brooke in den vereinigten nordamerikanischen Staaten reichliche Grundproben des Meeres aus bis 19,800 Fufs Tiefe gehoben hat, und auch eine Glasröhre, wie sie mit dem Tiefgrunde erfüllt zu Tage gebracht worden ist. Die in diesem Schlammgrunde vorhandenen zahlreichen Organismen wurden in einigen schön erhaltenen Formen unter dem Mikroskop vorgezeigt. Derselbe theilte dann mit, dafs das von ihm seit nun 16 Jahren (1844) allmälig immer gröfser entwickelte massenhafte Leben im Tiefgrunde der Meere, welches bisher mehr Opposition als Theilnahme gefunden, neuerlich von dem nordamerikanischen Naturforscher Stimpson in Washington durch mit grünem Inhalt versehene Coscinodisken und zuletzt durch Dr. Wallichs, des Naturforschers auf dem Schiffe Bulldog, glückliche Forschungen bei Neufundland bestätigt und befestigt worden sei. Letzterer habe sogar, nach einem vorliegenden von ihm an den Vortragenden eingesandten Programm, aus 7500 engl. Fufs Tiefe auch mehrere die Senkschnur umklammernde Exemplare von lebenden Ophiuriden der Gattung *Ophionema* (*Starfishes*, Seesterne) emporgehoben, welcher Name (*Starfishes*) offenbar zu den in Deutschen Zeitungen bereits angezeigten Mittheilungen über in dieser Tiefe gefangene „Hornhechte" Veranlassung gegeben habe.

Herr Robert von Schlagintweit übergab einen Auszug aus dem so eben erschienenen ersten Bande der: *Results of the scientif. mission to India and High Asia by Hermann, Adolphe and Robert de Schlagintweit*, nebst mehreren dazu gehörigen Karten, welche die magnetischen Linien für Indien und Hochasien darstellen. Bei Besprechung der isogonischen Linien hob er hervor, dafs die Linie ohne Abweichung sich seit 1600 sehr bedeutend nach Westen herübergeschoben habe; bei der Karte der isodynamischen Linien machte er auf eine eigenthümliche in Centralindien beobachtete Modification aufmerksam, woselbst eine Region unregelmäfsiger relativer Intensität sich befindet. Der zum ersten Bande des genannten Werkes gehörige grofse Atlas mit 10 landschaftlichen Ansichten wurde gleichfalls zur Ansicht vorgelegt.

Herr Graf Schaffgotsch theilte als Ergebnifs der vergleichenden Prüfung einer an der Oberfläche und einer in 20,000 Fufs Tiefe geschöpften Seewasserprobe mit, dafs die zweite um sieben zehntausendstel leichter und an Salzen um ein Achtundvierzigstel ärmer ist als die erste.

Herr Virchow legte Exemplare von *Pentastomum denticulatum* und *P. taenioides* vor, welche letzteren durch Erziehung aus dem ersteren erhalten worden waren und beinahe 9 Monate nach der Einwanderung aus der Nasenhöhle eines Hundes genommen wurden. Die Häufigkeit des erstgenannten Eingeweidewurmes beim Menschen giebt demselben besonderes Interesse.

Herr P. Ascherson berichtete über die neuerdings in ihrer Flora bekannt gewordenen Salzstellen bei Deetz unweit Brandenburg, am Grössin- und Gröbener See und beim Gröbener Kietz bei Trebbin und im sogenannten Marstall bei Storkow; wogegen die früher von ihm angenommene bei Naumburg am Bober zu streichen ist. Eine vorgelegte Karte gab eine Übersicht aller in der Mark Brandenburg bekannten Salzstellen.

Herr Prof. Koch legte einen Spazierstock vor, welchen Herr von Thielau auf Lampertsdorf bei Frankenstein aus dem Blüthenschaft der *Agave geminiflora* hatte fertigen lassen; ferner übergab derselbe Fruchtblätter von *Cycas revoluta*, besetzt mit Eierchen in verschiedenen Stadien der Entwicklung, so wie einen reifen Samen desselben Baumes, der

anscheinend vollkommen ausgebildet, aber, da er ohne Befruchtung entstanden, keinen Keimling enthielt. Derselbe wurde in dem Garten des Fürsten Sayn-Wittgenstein zu Sayn gezogen. Endlich legte derselbe reife Granaten von Grüneberg in Schlesien vor und sprach über den Bau der Blüthe und Frucht des Granatbaums.

Als Geschenke für die Bibliothek der Gesellschaft wurden mit Dank entgegengenommen:

Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. X. Band. 1860.

Lebert, Klinik des acuten Gelenkrheumatismus. Erlangen 1860. Von der Breslauer Gesellschaft für vaterländische Cultur.

Bulletin de la société Impériale des naturalistes de Moscou. 1859 No. 2-4; 1860 No. 1.

Nouveaux Mémoires de la société Impériale des nat. de Moscou. T. XI, T. XII und XIII, Livr. 1.

Auszug aus den *Results of the scientific. mission to India and High-Asia by Herm. and Rob. de Schlagintweit*, mit 4 Karten. Geschenk der Verfasser.

Gedruckt in der Druckerei der Königl. Akademie der Wissenschaften.











